© EPODOC / EPO

PN - RU2003327 C 19931130

PD - 1993-11-30

PR - SU19914911471 19910214

OPD - 1991-02-14

TI - METHOD FOR TREATMENT OF BRONCHIAL ASTHMA

IN - PALEEV NIKOLAJ R (RU);GILINSKAYA NONNA YU (RU);NOVIKOV A NELLI I (RU);SOLODOVA IRINA G (RU);TSARKOVA LIDIYA N (RU); CHEREJSKAYA NATALYA K (RU);KALASHNIKOV ALEKSEJ V (RU); VOINOV VLADIMIR I (RU)

PA - MO OBLAST NI KLINICHESKIJ I (RU)

IC - A61H39/00 ; A61N5/06

© WPI / DERWENT

TI - Method of treating bronchial asthma - applying non-coherent radiation to biologically active points at 2.0-5.0 mW/cm2 power density and 0.9-1.0 micron wavelength for 5-8 daily procedures

PR - SU19914911471 19910214

PN - RU2003327 C1 19931130 DW199411 A61H39/00 004pp

PA - (MORE-R) MOSC REGIONAL CLINICAL RES INST

IC - A61H39/00 ;A61N5/06

IN - GILINSKAYA N YU; NOVIKOVA N I; PALEEV N R

AB - RU2003327 The method of treatment of bronchial asthma includes the administration of medicinal substances and treatment of the biologically active acupuncture points with non-coherent radiation for 30 sec. on each point.

- Treatment is given with a power density of 2.0-5.0 mW/cm2 and a wavelength of 0.9-1.0 micron. The course of treatment consists of 5-8 daily procedures.
- The device used is a LED diode irradiator with a body (1) holding a type AL-107V LED diode (2). Body (1) has a sucker (3) and a bulb (4) for creating vacuum. The wavelength of the irradiator is 0.9-1.0 micron. The light diode (2) ensures radiation of not less than 10 mW. The design of the irradiator facilitates its attachment to any part of the body.
- USE/ADVANTAGE - To treat bronchial asthma, reducing the time taken by treatment. Bul.43-44/30.11.93
-
- (Dwg.1/1)

OPD - 1991-02-14

THIS PAGE BLANK (USPTO)

AN - 1994-089975 [11]

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) RU (11) 2003327 C1
(51) 5 A 61 H 39/00, A 61 N 5/06

Комитет Российской Федерации
по патентам и товарным знакам

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

1

(21) 4911471/14
(22) 14.02.91
(46) 30.11.93 Бюл. № 43–44
(71) Московский областной научно–исследовательский клинический институт им.М.Ф.Владимирского
(72) Палеев Н.Р.; Гилинская Н.Ю.; Новикова Н.И.; Солодова И.Г.; Царькова Л.Н.; Черейская Н.К.; Калашников А.В.; Воинов В.И.
(73) Московский областной научно–исследовательский клинический институт им.М.Ф.Владимирского

2

(54) СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к терапии, и может быть использовано при лечении бронхиальной астмы. Цель изобретения – сокращение сроков лечения. Способ осуществляют путем воздействия на биологически активные точки акупунктуры некогерентным излучением длиной волны 0,9 – 1,0 мкм, на курс 5 – 7 процедур, проводимых ежедневно. 1 ил.

(19) RU (11) 2003327 C1

Изобретение относится к медицине, а именно к терапии, и может быть использовано для лечения больных бронхиальной астмой.

Известен способ лечения бронхиальной астмы, включающий воздействие некогерентным монохроматическим красным светом длиной волны 620,0–640,0 мм до 30 с на точку, курс 18–20 процедур.

Известно, что при воздействии гелий-неоновым лазерным излучением на биологически активные точки (БАТ) по 30°–50° в течение 10–20 дней отмечен хороший клинический эффект, сопровождающийся нормализацией функции внешнего дыхания, улучшением бронхиальной проходимости и уменьшением сопротивления в дыхательных путях. Это объявляют спазмолитическим действием лазерного излучения, подчеркивая необходимость проведения повторных курсов лазеротерапии через 1–2 месяца для достижения стойкого эффекта.

Однако указанный метод лечения бронхиальной астмы гелий-неоновым лазерным излучением с длиной волны 0,63 мкм имеет недостаток – небольшую глубину проникновения излучения. Это ведет к увеличению продолжительности курса лечения до 12 процедур и более, снижает терапевтическую эффективность лечения больных бронхиальной астмой, ведет к достаточно продолжительному воздействию излучением.

Целью изобретения – сокращение сроков лечения.

Способ осуществляют следующим образом.

Воздействуют на зоны оптической герметизации, включающие биологически активные точки (БАТ), некогерентным инфракрасным излучением с диаметром пятна от 5 до 8 мм, плотностью мощности от 2,0 до 5,0 мВт/см^2, длиной волны 0,9–1 мкм и продолжительностью от 15 до 30 с на одну точку ежедневно курс 5–7 дней.

Отличия предлагаемого способа состоят в том, что для лечения бронхиальной астмы используют некогерентное инфракрасное излучение определенных параметров, причем воздействие осуществляют на зоны оптической герметизации, включающие биологически активные точки (БАТ). Воздействие новым физическим факторам при этом заболевании обеспечивает проникновение излучения на большую глубину, обусловливает более выраженный терапевтический эффект и сокращение сроков лечения.

На чертеже представлена конструкция устройства, с помощью которого осуществляют предлагаемый способ.

Устройство представляет собой светодиодный излучатель, содержащий корпус 1, в котором закреплен светодиод 2 типа АЛ-107В. К светодиоду подводят напряжение от внешнего источника тока. Корпус снабжен присоской 3, грушей 4 для создания разряжения. Длина волны излучателя от 0,9 до 1 мкм. Светодиод обеспечивает излучение не менее 10 мВт. Представленная конструкция излучателя позволяет оперативно присоединить его к любой части человеческого тела.

Пример 1. Больной В., 34 года. Диагноз: бронхиальная астма, экзогенная форма, стадия нестабильной ремиссии. Поступил в терапевтическое отделение с жалобами на кашель со слизисто-гнойной мокротой, одышку при незначительной нагрузке, удушья в ночное время. В 8-летнем возрасте дважды перенес воспаление легких. В августе 1985 г. среди полного здоровья возник приступ удушья, который прошел самостоятельно, но с тех пор остается периодически затрудненное дыхание, которое проходило после приема эуфиллина, теофедрина. В 1986, 1987, 1988 гг. лечился в стационаре по месту жительства традиционными методами. В 1981 г. обследован у аллерголога. Выявлена аллергия на шерсть собак и домашнюю пыль. В апреле 1989 г. участились приступы удушья (до 5 раз в сутки), лечился в терапевтическом отделении Домодедовской больницы. Стойкой ремиссии в стационаре не наступило. Был госпитализирован в МОНИКИ для обследования и подбора лечения.

Объективно при поступлении: состояние средней тяжести, нормостеник, правильного телосложения, покровы бледные, небольшой цианоз губ. Перкуторно над легкими определяется легочный звук с коробочным оттенком. При аускультации дыхание в легких везикулярное, ослабленное. Глухие хрипы преимущественно на вдохе. Выраженный бронхоспазм. ЧД = 20; пульс – 70 ударов в минуту. АД = 110/80. По остальным органам – без особенностей. В анализах крови, мочи – без патологии. Биохимические показатели крови – в пределах нормы. В анализах мокроты обнаружено много лейкоцитов 80–100–150 в п/зрения, мокрота слизисто-гнойная, вязкая, серого цвета.

Проводились методы специального исследования, которые наблюдались в динамике предлагаемого способа лечения бронхиальной астмы:

– данные теста дегрануляции базофилов (ТДБ) составили до лечения 35%;

– данные пневмотахометрии (ПТМ) показали нарушение биомеханики дыхания II степени;

– толерантность к физ.нагрузке – низкая при ходьбе на незначительное расстояние.

Также результаты лечения оценивались по данным субъективного и объективного статуса, исчезновению или усугублению бронхоспазма.

В клинике больному проводилось следующее лечение: эуфиллином в таблетках, термопсисом, инталом, левомицетином, беротеком – 5 ингаляций в день при приступах удушья. На фоне медикаментозного лечения должного эффекта не наступило. Больной был направлен на физиотерапевтическое лечение. Курс лечения светодиодными излучателями был начат на 7 день после поступления больного в клинику. Воздействие проводилось на зоны оптической герметизации, включающие биологически активные точки: 1) GI_4 (симметрично) 2) P_2 (симметрично) 3) VC_{14} 4) VC_{15} 5) V_{12} (симметрично)

Время воздействия на одну зону 15". Электромагнитное излучение применялось с длиной волны 0,9 мкм, всего 7 процедур.

После второго сеанса лечения отмечалось временное улучшение состояния: дыхание стало свободнее, приступы удушья проходили легче, но сохранились до 4–5 раз в день и купировались беротеком.

После 4-го сеанса отмечалась следующая продолжительная динамика: дыхание незатрудненное, незначительная одышка, кашель, приступы удушья проходили значительно легче и уменьшались до 2–3 раз в день. В легких – единичные сухие хрипы. После 7-й процедуры состояние больного значительно улучшилось: в легких дыхание везикулярное, явлений бронхоспазма нет, беротек отменен. Улучшился сон, настроение больного. Осталась незначительная одышка при ходьбе.

После курса лечения данные ТБД составили 10%, что является нормой. Данные ПТМ имеют тенденцию к улучшению. Толерантность к физической нагрузке повысилась при ходьбе.

В анализах мокроты значительно нормализовалось количество лейкоцитов и эритроцитов, количество мокроты уменьшилось.

Таким образом, применение электромагнитного излучения с длиной волны 0,9 мкм, время действия 15" на одну зону, способствует быстрому купированию бронхоспазма к 7 процедуре, регрессу патологических симптомов.

Пример 2. Больная Б., 21 год. Диагноз: бронхиальная астма, эндогенная форма, фаза обострения.

Поступила в терапевтическое отделение в связи с безуспешностью предшествующего лечения для установления коррекции базисной терапии.

Жалобы на приступы удушья до 6–8 в сутки, сопровождающиеся заложенностью носа, затруднением выхода, одышку, кашель с трудноотхаркиваемой мокротой.

Больна в течение 6 лет. Периодически получала амбулаторное и стационарное лечение с применением гормонотерапии.

Объективно при поступлении состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, влажные. Перкуторно над легкими определяется легочный звук с коробочным оттенком, выход укорочен. При аускультации: дыхание везикулярное, ослабленное, на фоне которого прослушивается обилие сухих, свистящих хрипов. ЧД – 22, ЧСС – 82, пульс 84 в мин, АД 115/70. По остальным органам – без особенности. В клиническом анализе крови, мочи – без патологии. В мокроте – единичные лейкоциты. Биохимические показатели крови – в пределах нормы. Данные пневмотахометрии (ПТМ) показали нарушение биомеханики дыхания I ст. по обструктивному типу.

Результаты лечения оценивались по данным субъективного и объективного статуса, исчезновению или усугублению бронхоспазма.

В клинике больная получила курс базисной терапии (в/в вливание эуфиллина, β-адреномиметики, отхаркивающие, при приступах удушья – беротекс) без стойкого изменения состояния. С 22/X медикаментозное лечение дополнилось физиотерапевтическим. Воздействовали светодиодными излучателями на (БАТ) биологически активные точки.

1) GI_4 (симметрично) 2) P_2 (симметрично) 3) VC_{14} 4) VC_{15} 5) V_{12} (симметр.)

Время воздействия на 1 точку 15". Электромагнитное излучение применяли с длиной волны 0,9 мкм. Всего 7 процедур, проводимых ежедневно.

После первой процедуры отмечается некоторое улучшение самочувствия, в легких – уменьшение хрипов в течение 20–30 мин.

После 5-й процедуры самочувствие отчетливо улучшилось, приступы не более 2 в сутки и легче купируются.

После 6-й процедуры приступов удушья не отмечает вообще. В легких хрипов после сеанса не выслушивается.

Больная выписана из клиники на поддерживающей базисной терапии.

Использование электромагнитного излучения с длиной волны 0,9 мкм в течение

15" на одну точку способствовало быстрому купированию бронхоспазма к 7-й процедуре, регрессу патологических симптомов, при этом срок лечения больного в стационаре уменьшается.

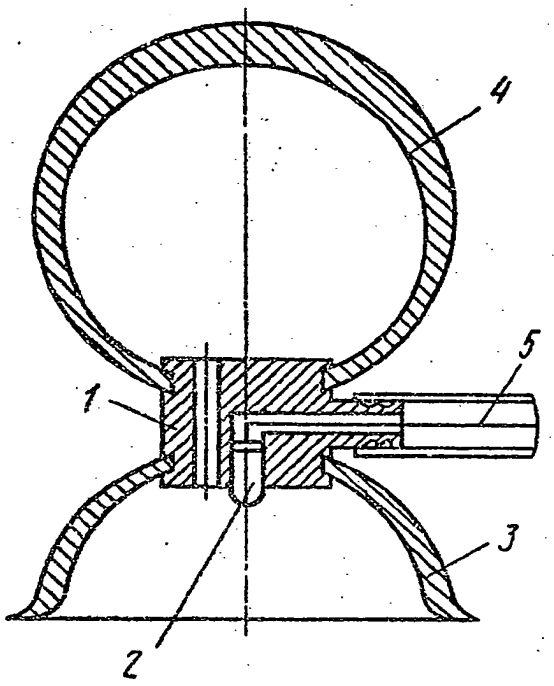
Как видно из приведенных примеров, при использовании данного способа уже непосредственное после первой принятой процедуры больные отмечают существенное субъективное улучшение самочувствия. Приступы удушья и физикальные признаки бронхоспазма исчезают на 5–7 день лечения (после 5–7-й процедуры).

(56) 1. Максимов Н.И. Оценка эффективности применения гелий-неонового лазера у больных бронхиальной астмой и хроническим бронхитом. Автореф. канд.дис., Казань, 1987.

2. Ж. Клиническая медицина, 1986, № 6, с. 10.

Формула изобретения

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ, включающий медикаментозную терапию и воздействие на биологически активные точки акупунктуры некогерентным излучением в течение до 30 с на точку, отличающийся тем, что, с целью сокращения сроков лечения, воздействие осуществляют плотностью мощности 2,0 - 5,0 мВт/см^2, длиной волны 0,9 - 1,0 мкм, на курс 5 - 8 процедур, проводимых ежедневно.



Составитель Г. Крылова
Редактор Т. Пилипенко Техред М.Моргентал Корректор С. Патрушева

Заказ 3291 Тираж Подписное
НПО "Поиск" Роспатента
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101